


# Duurzaam ondernemen in de veehouderij

Prof. dr. Bart Henssen  
Hoofd van het Center for Sustainable Entrepreneurship (CenSE) - Odisee



▶ 2



### Onze expertises in duurzaam ondernemerschap

 <p>Expertise 1: Duurzame bedrijfsvoering</p>	 <p>Expertise 2: Digitalisering &amp; circulaire economie</p>	 <p>Expertise 3: Competenties van de toekomst</p>	 <p>Expertise 4: Socio-economische duurzaamheid</p>
--	--	--	--



▶ 4

blikopener  
Innovatie | partners in innovatie

WAT IS BLIKOPENER?  
**Innovatie is de motor van onze welvaart.**

AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN

Vlaamse Hogescholen Raad

samen voor #sterkondernemen

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

https://www.blikopener.vlaanderen

5

# Uitdagingen in de veehouderij

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

6

“Veehouders moeten in de huidige context over een hoge mate van ondernemerschap beschikken en risico’s inbouwen. Maatschappelijke veranderingen en verandering in de fysieke omgeving vinden steeds sneller plaats en zijn soms nauwelijks voorspelbaar. Dat heeft de recente geschiedenis alvast bewezen. Hoe kan je je als veehouder daarop voorbereiden en tegen wapenen? Welke aanpassingen vraagt dit en welke verwachtingen moet je als veehouder-ondernemer onvermijdelijk laten varen?”

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

7

**INTERVIEW** HENDRIK VANDAMME EN FREEK VERDONCKT

## ‘Het klinkt goed: we schaffen de premie af en de veestapel wordt kleiner. Maar het is nefast voor het klimaat’

De koeien kunnen ons klimaat redden. Of toch die koeien die oude graslanden begrazen. In een ongewone coalitie slaan het Boerensyndicaat en Natuurpunt alarm. ‘Het zou dom zijn als de Vlaamse regering net de boeren die de graslanden met de meeste koolstof in de bodem beheeren, de das omdoet.’

Inge Ghijs  
Ine Renson  
Zaterdag 17 april 2021 om 3.25 uur

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

8

Verdonckt: "De vraag is ook: wie overleeft in dit systeem, als je weet dat er elke dag vier boeren stoppen? Met mijn kinderen wandel ik vaak door de akkers naar een jonge boer vlakbij, om naar de kalfjes te kijken. Ik vraag me soms af of hij er over pakweg twintig jaar nog bij zal zijn. Hoe hard zal er in de toekomst wel niet opgebokst moeten worden tegen de agro-industrie om nog een familiaal landbouwbedrijf op beheersbare manier te kunnen uitbaten?"

▶ 9

Vandamme: "De gemiddelde leeftijd van de Vlaamse landbouwer is 57 jaar, de instroom stukt. Boerenkinderen kiezen steeds vaker voor inkomenszekerheid buiten de landbouw."

▶ 10

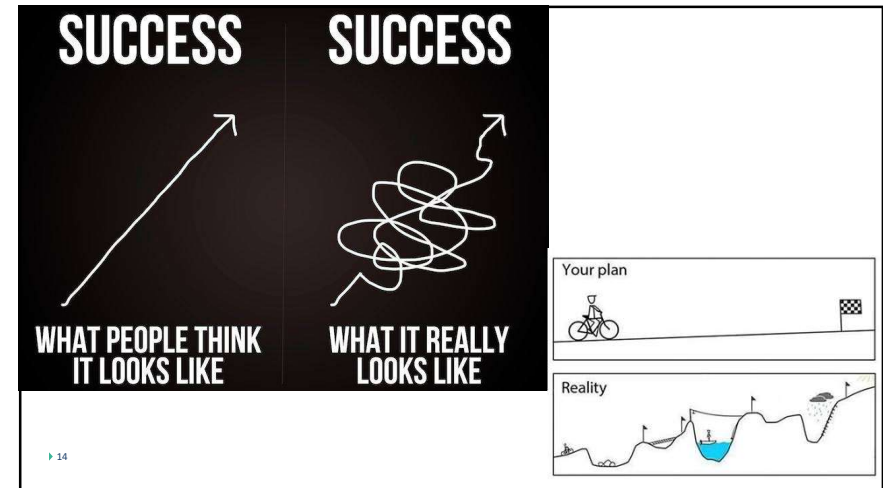
Vandamme: "De boeren nemen een groot financieel risico en - moeten hun producten ook nog tegen een goede prijs kunnen afzetten. De pandemie leert ons opnieuw hoe gevoelig we zijn voor marktschommelingen die we niet in de hand hebben."

▶ 11

### Uitdagingen in de veehouderij

- (Eerlijke) prijs
- Schaalvergroting
- Ruimte
- Stikstofnormen, grondwaterwinning
- Betaalbare gronden
- Regelgevend kader
- Continuering van het bedrijf
- NIMB
- Specialisatie
- Natuurdoelstellingen
- Digitalisering & automatisering
- ...

▶ 12



## Van een kijk op de werkelijkheid naar strategie en acties



▶ 15

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actie**plannen en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** als resultaat van de concrete uitkomsten?

▶

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

# Hoe kijk ik naar de werkelijkheid?



17



LANDBOUW EN NATUUR

## 'Gifmengers' sluiten vrede met 'groene ayatollahs'

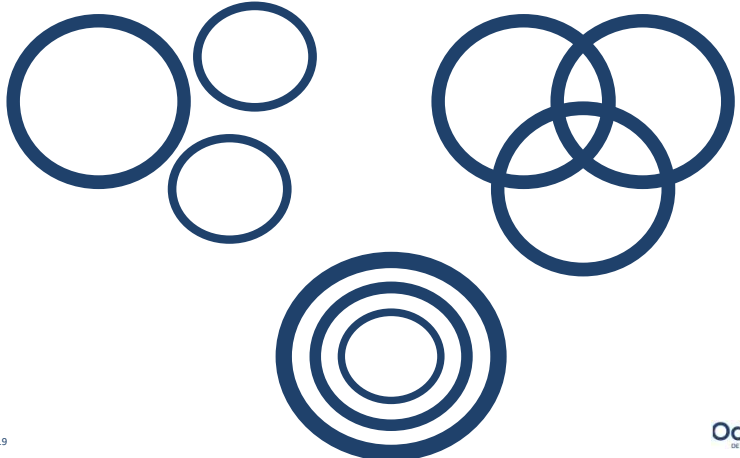
Twee jaar lang zullen Natuurpunt en het Algemeen Boeren-syndicaat elkaar proberen te vinden. Geclaat met de polarisatie. 'Hopelijk is dit een opstap naar een duurzame landbouw.'

Tom Vysbaert  
Dinsdag 8 juni 2021 om 9:25 uur


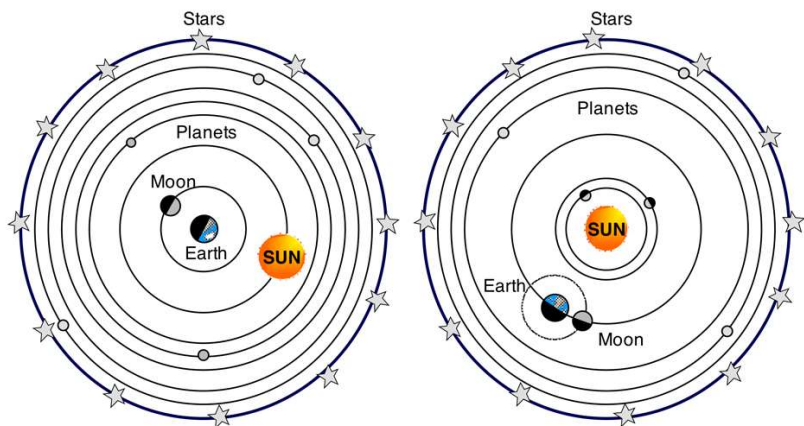


Natuurpunt en het ABS willen weg uit die loopgraven. 'We gaan in tegen de groeiende polarisatie', zegt Hendrik Vandamme, voorzitter van het ABS. Of, dixit Verdonck: 'Door met elkaar te praten, kunnen we aan oplossingen werken. Dan moeten we wel van het vijandbeeld af.'

18

19

Stars

Planets

Moon

Earth

SUN

Stars

Planets

SUN

Earth

Moon

Geocentric Theory

Heliocentric Theory

## Wat zijn mijn waarden?



► 21

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

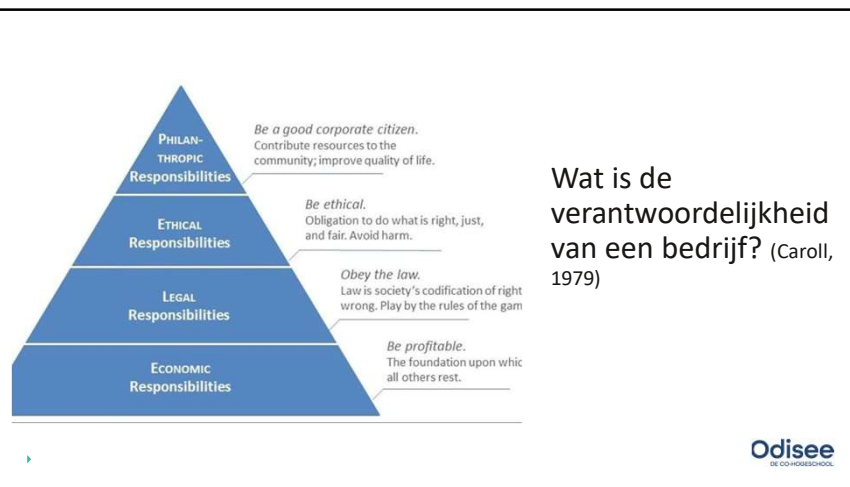
Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actie**plannen en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** in reactie op de concrete uitkomsten?

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL



Responsibility	Societal Expectation	Examples
Economic	Required	Be profitable. Maximize sales, minimize costs, etc.
Legal	Required	Obey laws and regulations
Ethical	Expected	Do what is right, fair and just
Discretionary	Desired/expected	Be a good corporate citizen

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

Duurzaamheid 1.0	Duurzaamheid 2.0	Duurzaamheid 3.0
Ad hoc beslissingen Reactief	Strategische beslissingen Pro-actief	Duurzame beslissingen Pro-actief
Duurzaamheid is een bekend concept in het bedrijf, maar wordt slechts sporadisch toegepast	Duurzaamheid is een bekend concept en wordt toegepast in functie van de strategie van het bedrijf	Duurzaamheid behoort tot de kern van het bedrijf. Ze is richtinggevend voor alle geleidingen in het bedrijf
"We doen verder zoals we bezig zijn ('Business as usual') en integreren duurzaamheid waar nodig."	"We integreren duurzaamheid, als het een strategisch belang dient."	"Duurzaamheid is de leidraad in het bedrijf, de basis voor alle beslissingen."
Losstaand / dispaaraat model	3P model	Geïntegreerd model

***'Met een landbouwsector die zich defensief opstelt schieten we niets op'***

**Hendrik Vandamme**  
Algemeen Boerensyndicaat

▶ 26

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

***'We springen van crisis naar crisis. Is dat het model dat we als landbouwers zelf willen?'***

**Hendrik Vandamme**  
ABS

▶ 27

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

**Strategie: wat is een duurzaam business model?**

▶ 28

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actieplannen** en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** als resultaat van de concrete uitkomsten?

Summary of working definitions.

Concept	Definition
Business model	A simplified representation of the elements and the interactions between these elements that the unit employs for value proposition, creation, delivery, and capture. However, since there can be several representations of the same organisational unit, perceptions of the term must be considered that assume an underlying abstract concept that is characteristic of the entity – analogue to capabilities, resources, or strategies, which can be documented in different ways without the document becoming the underlying concept. Not fully considered can be definitions with reduced scope that assume identity of the business model with one of its elements, for example, the revenue model.
Sustainable business model	A business model that incorporates pro-active multi-stakeholder management, the creation of monetary and non-monetary value for a broad range of stakeholders, and which holds a long-term perspective.
Business model innovation	The transformation from one business model to another. It can affect the entire business model or individual or a combination of its elements.
Sustainable business model innovation	The analysis and planning of transformations to a more sustainable business model or from one sustainable business model to another. This comprises both the development of an entirely new business model and the transformation of an existing business model.
The design-implementation gap	The set of challenges that prevent organisations from successfully innovating their business model, due to insufficient follow-up on ideas, lack of implementation of concepts, and failure of businesses in the market.

- **Veerkracht**: het vermogen van **individuen** om terug te veren, te herstellen en zelfs succesvol te zijn wanneer ze met moeilijkheden of veranderingen worden geconfronteerd en/of het vermogen van **organisaties** om snel te reageren, herstellen of innoveren wanneer ze onder druk staan

- **Een duurzaam business model**: een business model dat **proactiviteit** inhoudt, **multi-stakeholder** management, de creatie van **monetaire en niet-monetaire** waarde voor een breed spectrum van stakeholders, en dat uitgaat van een **lange-termijn perspectief**

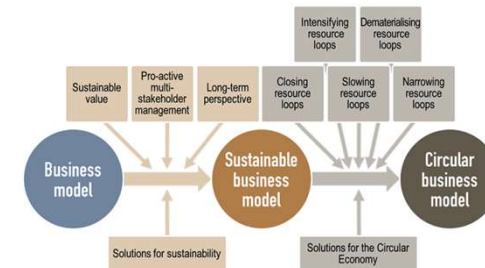
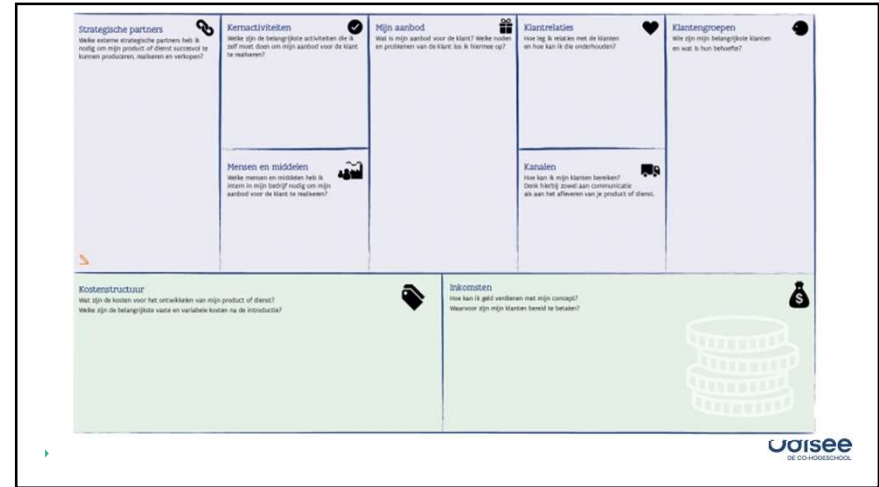
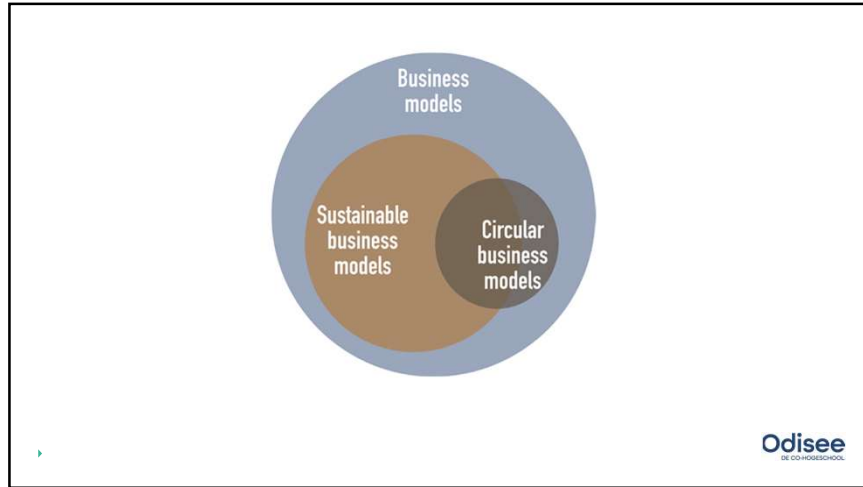


Fig. 3. Sustainable and circular business models (Geissdoerfer et al., 2018a).





Stakeholders	Structuren	Sociale waarde	Hefbomen (hoe)	Doelgroep
	Menselijk kapitaal & hun ecosysteem		Scope	
Kosten		Opbrengsten		

The 'Odisee DE CO-HOGESCHOOL' logo is in the bottom right corner.

Supplies & outsourcing	Productie	Functionele waarde	End of life	Use phase
	Materialen		Distributie	
Impact op het milieu			Opbrengsten voor het milieu	

The 'Odisee DE CO-HOGESCHOOL' logo is in the bottom right corner.

## Acties en innovatie



▶ 37

Odisee  
DE CO-HOOGESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actie**plannen en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** als resultaat van de concrete uitkomsten?

▶

Odisee  
DE CO-HOOGESCHOOL

LEKKERE STREKEN | ZWIJNEN UIT ARDOOIE

## Een varken met blauw bloed

DUKE OF BERKSHIRE - LETTERLIJK : HERTOEG VAN BERKSHIRE - IS EEN VARKEN. HET VLEES IS DONKER, MALIS EN SAPPIG, MET EEN FIJNE MARMERING EN HEEFT HEEL VEEL SMAAK. DE BESTE RESTAURANTS VAN HET LAND ZIJN ER TUK OP.

TEKST: MARC DECLERCQ | FOTOGRAFIE: KRIS VLEGEELS

„Ik heb nooit geld gegeven aan dure hobby's. Sinds kort doe ik dat wel. Ik kweek en verkoop nu uitzonderlijk lekker varkensvlees.“ Het klinkt wat vreemd uit de mond van Stefaan Lambrecht van de firma Danis, de grootste varkensproducent van het land. „Danis heeft een gesloten systeem waarin de eigen biggen worden opgekweekt en met ons eigen voer worden afgemest. We maken gezonde varkens met mager, cholesterol-arm vlees van een hoge kwaliteit. Magere varkens munten echter niet uit door hun smaak. Ik wilde al lang een varken kweken

met een extreme vleeskwaliteit. We ervan proeft, zou er ook ten volle van genieten.“

### Betere kruistaart

Stefaan Lambrecht ging op zoek naar geschikte varkensrassen. Hij kwam terecht bij het Duke of Berkshire-ras. Dat gebeurde via de Engelse afdeling van PIC, Pig Improvement Company, een specialist in de selectie en de genetische verbetering van varkensrassen waarmee Danis samenwerkt.

▶ 39

The screenshot shows the website for Duroc d'Olives. The navigation menu includes: Verkooppunten, Contact, België (nl), and a search bar. The main content area features the title 'Over Duroc d'Olives' and a sub-header 'Mals, gezond en buitengewoon lekker, dat zijn de drie waardevolste eigenschappen van Duroc d'Olives varkensvlees.' Below this, there is a paragraph: 'We hebben ze te danken aan de combinatie van een bijzonder varkensras en een speciaal samengesteld dieet. En bovenal ga je van Duroc d'Olives varkensvlees houden omdat het zo verrukkelijk smijkt en zacht is.'

▶ 40

Odisee  
DE CO-HOOGESCHOOL

Verkoopspunten | Contact | Soepje bij | Doorzoek de website

OVER DUROC D'OLIVES VOEDING ASSORTIMENT WERKSHOP RECEPTEN NIEUWS

Home / Over Duroc d'Olives

## Over Duroc d'Olives

Mals, gezond en buitengewoon lekker: dat zijn de waardevolste eigenschappen van Duroc d'Olives varkensvlees.

We hebben ze te danken aan de combinatie van een bijzonder varkenras en een speciaal samengesteld diët. En bovendien ga je van Duroc d'Olives varkensvlees houden omdat het zo heerlijk lekker en actie is.

### Het Duroc varken

In één oogopslag te herkennen

Met zijn rode vacht en hangende oren onderscheidt het Duroc varken zich van zijn soortgenoten. Toch zijn er alle Duroc varkens erop dat gewenst en licht goedertig, geel tot diepdonker mahoniebruin. Een heel mooi kleurenpalet dat je bij andere varkenssoorten niet vindt. En dat maakt ze op zijn minst bijzonder!

[LEES MEER OVER HET DUROC VARKEN](#)

► 41

# Wat zijn de uitkomsten van mijn acties?

► 42

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actieplannen** en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** als resultaat van de concrete uitkomsten?

►

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

**Vandamme**: 'Ik stel me al even de vraag of we kunnen doorgaan met de schaalvergroting. De druk op de omgeving door geurhinder, visuele vervuiling, stikstof- en methaanuitstoot en waterverbruik wordt te groot. Kijk naar de arresten die vandaag uitgevaardigd worden, naar hoeveel protest er is, ook tegen nieuwe wegen en bouwprojecten. Met technologie kun je de impact maar een beetje beperken.'

► 44

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

## Hoe pas ik mijn strategie aan?



► 45

Odisee  
DE OPHOESCHOOL

Kijk op de **werkelijkheid**: wat is voor mij de werkelijkheid?

**Waarden**: wat vind ik belangrijk?

Hoe vertaalt zich dat in mijn **strategie** ---- business model

Hoe vertaalt zich dat in **actie**plannen en innovaties?

Welke zijn de concrete **uitkomsten** van mijn acties?

Hoe **pas ik mijn strategie aan** als resultaat van de concrete uitkomsten?


►

Odisee  
DE OPHOESCHOOL

## Incrementele aanpassingen & innovaties

► 47



Innovatiesteunpunt  Home | Contact | Partners [Voor partners](#)

[ABOUT](#) [NETWORK](#)  
 Alle about us [Alle about our partners](#)

Home > Ingezonden > Innovatieve ondernemers boeren goed

### Innovatieve ondernemers boeren goed

10 maanden geleden

Marc De Boey, winnaar van de Innovatiecampagne 2020, voorstelling...

[Gereputeerde adviseurs](#)  
[Coöperatieve ondernemers](#)

Meer weten?  
[Contacteer:](#)


[Patrick Paegang](#)  
Ondernemersadviseur  
E-mail: [patrick.paegang@innovatiesteunpunt.be](mailto:patrick.paegang@innovatiesteunpunt.be)  
Telefoon: +32 (0)3 717 11 11

**Ondernemers op een keerpunt**

Patrick Paegang, "Land- en tuinbouwbedrijven die een nieuwe richting willen inslaan, zijn bij het Innovatiesteunpunt aan het juiste adres. Het Innovatiesteunpunt is een initiatief van Burenbond en Landelijke Ondernemersvereniging met Cere en ABC. Deze denktank is actief in gebiedsontwikkeling, sectorontwikkeling en bedrijfsontwikkeling. Wij begeleiden bijvoorbeeld het opstarten van coöperaties, de omschakeling naar biobouwen en innovatieve land- en tuinbouwproductie en -verwerking."

"Samen met een aantal collega's splitte ik me toe op bedrijfsontwikkeling. Ik werk in hoofdzaak rond versterking van bedrijven die op een keerpunt staan, nieuwe ondernemers zoeken, een nieuwe product of dienst ontwikkelen. Ik begeleid ook ondernemers bij het afbouwen van een voedselketen. Dat gaat van productieontwikkeling en verwerking tot het hele marketingverhaal. Daarnaast ondersteun ik landbouwers die nieuwe logistiekconcepten voor houderverbanden willen realiseren of die willen inzetten op educatie en recreatie."

► 48

Innovatiesteunpunt  Home | Co

**INSPIRATIE**

Verhalen en projecten die je inspireren

**ADVIES**


Adviesprojecten waarin ISP je kan begeleiden

**KALENDER**

Neem deel aan komende evenementen en activiteiten

Home > Innovatiesteunpunt > Thema's > A2A2 zuivelproducten

### A2A2 zuivelproducten

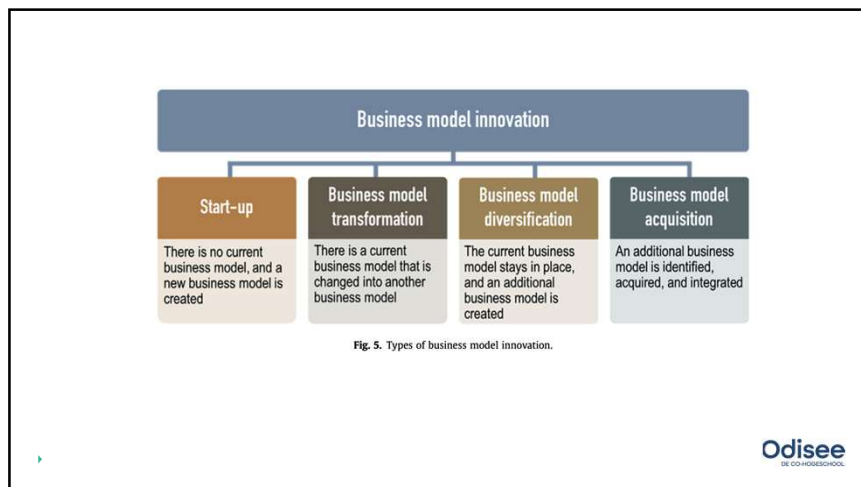
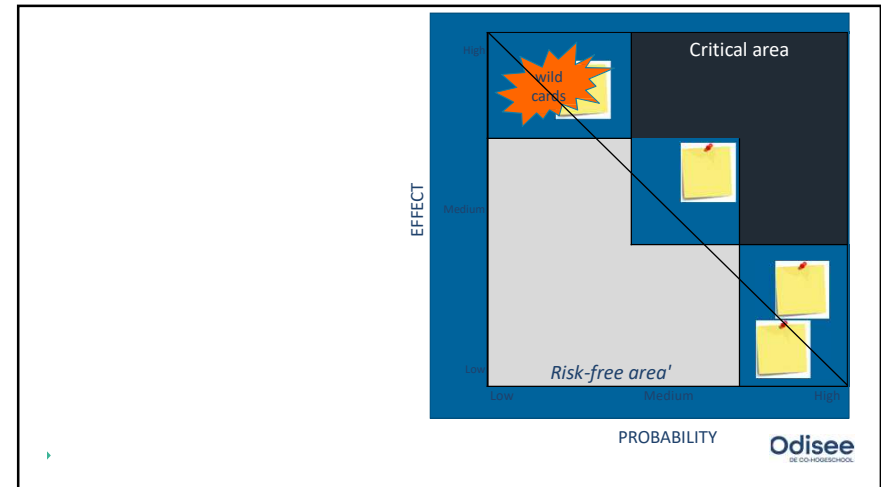


Marc De Boey is melkveehouder. In het familiale melkveebedrijf mekt hij 100 Holsteinkoeien. Daarnaast runnen Marc en zijn gezin een ijssalon waar ze zelf geïmporteerd roomijs verkopen van melk van de eigen koeien en ze zijn betrokken bij diverse toeristische projecten in de regio. In het ijssalon ontmoet Marc geregeld klanten die intolerant zijn voor bepaalde koemelkbestanddelen. Om hen meer te kunnen bieden dan plantaardige varianten en sorbets ging Marc aan de slag.

Naast zijn gewone melkveeën heeft Marc ook 17 Jerseykoeien. Hun melk wordt door veel mensen gewaardeerd wegens de volle smaak, maar Marc ontdekte ook dat mensen met een bepaalde intolerantie tegenover melkvetten de melk van Jersey-koeien beter konden verteren. Hij heeft DNA-onderzoek gedaan bij zijn Jerseykoeien, die allemaal 100% A2A2-melk produceren. Hij wil deze unieke melk produceren en bottelen, verwerken tot ijz, de Desserts en kaas en vermarkten.

49

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL



PWO Oude Vlaamse Runveerassen en duurzame veehouderij

### Hoe kunnen oude Vlaamse dubbeldoel rundveerassen bijdragen tot duurzame landbouw?

**Dubbeldoeldieren ...**

- ... kunnen zowel ingezet worden voor melk- als vleesproductie
- ... kunnen ingezet worden om natuurdomeinen te onderhouden
- ... hebben geen krachtvoer nodig, hun natuurlijke voedingspatroon wordt gerespecteerd.

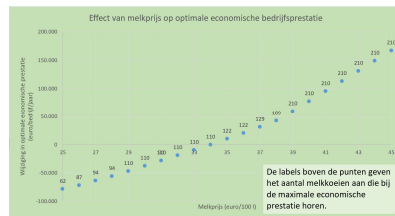


**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

52

PWO Oude Vlaamse Runveerassen en duurzame veehouderij  
**Wat mogen we verwachten van dit project?**

- Update van de ILVO Routeplanner die toelaat om je bedrijfsrendabiliteit te evalueren.
- Ontwikkeling van fokwaardeschattingen voor de dubbeldoelrassen
- Genomische karakterisering van de dubbeldoelrassen
- Kennis delen omtrent het benaderen van de consumentenmarkt



► 53

Odisee  
DE Oude Hogeschool

PWO Oude Vlaamse Runveerassen en duurzame veehouderij  
**Is er voldoende marktpotentieel om tot een duurzaam bedrijfsmodel te komen?**

- Sterke interesse in de markt voor producten **met een uniek en lokaal verhaal**
- Consumenten hechten steeds meer belang aan **het welzijn van mens en dier**
- Consumenten staan stil bij hun **impact op het milieu**
- Trend dalende vleesconsumptie brengt ook een bereidheid om meer te betalen voor kwaliteitsvolle producten met zich mee.
- Transparantie kan het algemene wantrouwen in de vleesindustrie terugdringen.

► 54

Odisee  
DE Oude Hogeschool

PWO Oude Vlaamse Runveerassen en duurzame veehouderij  
**Partners**

Steunpunt levend erfgoed



Onderzoeksgroep Livestock Genetics  
 KU Leuven

KU LEUVEN

ILVO Vlaanderen



Natuurboerderij het Bolhuis



**Contactgegevens Onderzoekers Odisee**

Jo Vicca

Promotor – onderzoeksleider  
 Agro- en Biotechnologie

[Jo.vicca@odisee.be](mailto:Jo.vicca@odisee.be)

Lennerd Kevelaerts

Onderzoekswetenschappen en bedrijfskunde  
 Handelswetenschappen en bedrijfskunde

[Lennerd.kevelaerts@odisee.be](mailto:Lennerd.kevelaerts@odisee.be)

► 55

Odisee  
DE Oude Hogeschool

**Korte Keten en Brussel**  
 Marktkansen en verwachtingen



**Korte Keten en Brussel**  
 Marktkansen en verwachtingen

Wouter Broekaert, Bart Henseaen, Luana Jassogne, Evy Mettepenningen  
 (Odisee Hogeschool)

Februari 2020

Dit onderzoek werd uitgevoerd op vraag van Brussels Leefbaar Steunpunt Korte Keten de handen in elkaar staat met het Innovatiesteunpunt en BioForum, met financiële steun van de Europese Unie, Vlaanderen en de provincie Vlaams-Brabant. Europees landbouwfonds voor Plattelandontwikkeling. Europa investeert in zijn toekomst. [www.vlaanderen.be/afbe](http://www.vlaanderen.be/afbe)



► 56

Welkom in onze Buurderij!

Elke week vind je hier lekkere lokale kwaliteitsproducten van kleinschalige producenten uit de buurt. We werken actief aan een kortere keten, en geven een eerlijke prijs aan wie het verdient: de Boeren uit de Buurt!

**DEZE WEEK TE KOOP**

**Producten van:**

- Eieren van de hoevekoeien
- Uien
- Halloorn met olie en kruiden - Halloorn & Thuis & Nu kruiden
- gemengd gekakt dijversen

**FRUIT EN GROENTEN**

**Alle producten bekijken**

- Dragein 1
- Dragein 2
- Aardbei Murst
- Aardbei Murst plantje in pot

**VEES**

**Alle producten bekijken**

- Lamsgehakt dijversen
- Lamsreuzen dijversen
- Lamssofries
- Merguez van lam

**HET IS VAN HIER**

Bij Boeren & Boeren lagere de producten in België gemakkelijk te koop te krijgen. Vind in elke Boerderij lokale producten uit eigen regio!

**HET IS EERLIJK**

De Producten krijgen een eerlijke prijs. Op deze manier blijft de Boerderij in België een succesvolle Boerderij. Het is eerlijk voor alle betrokkenen in Boeren & Boeren.

**HET IS OVERAL**

Boeren vinden en het is heerlijk om te zien dat alle Boeren in België & Nederland, Boeren vinden het met Boeren de producten te krijgen.

**De Boerderij vinden**

**BOERENBUSINESS** | **NEUWE OOGST**

**Integratie basis groei Spaanse varkenssector**

**Doornem is de Spaanse varkenssector zo succesvol**

De varkenssector in Spanje groeit steeds meer aan en is steeds belangrijker in Europa. Maar er zijn veel problemen met deze sector. Het is belangrijk om de sector te laten groeien en te laten profiteren van de groei. Dit kan door de sector te laten groeien en te laten profiteren van de groei. Dit kan door de sector te laten groeien en te laten profiteren van de groei.

**Van de totale varkensmarkt van 2019 53 miljoen vleesvarkens afgevoerd**

Van de totale varkensmarkt van 2019 53 miljoen vleesvarkens afgevoerd. Dit is een toename van 6,3 procent ten opzichte van 2018. Dit is een toename van 6,3 procent ten opzichte van 2018.

**Lees ook: Duid directeur Van: 'Varkens en prijzafval zijn de toekomst'**

**Uitgangspunt in Spanje is een kostprijs van 1,07 euro per kilo levend gewicht, dat wil zeggen circa 1,35 euro per kilo geslacht.**

**Vergoeding**

Bij de integratie krijgen varkenshouders een vergoeding van 12 tot 15 euro per big en 11 tot 14 euro per vleesvarken. Door de duidelijkheid in de vergoeding, die een varkenshouder krijgt in de integratie, of via de prijzafval, konden varkenshouders de financiering rondmaken en hun bedrijven verder ontwikkelen.

**In twintig jaar tijd is de Spaanse varkenssector dan ook flink gegroeid. Van een land met veel kleine, verouderde bedrijven is het omgevormd naar een land met moderne up-to-date varkensbedrijven met een sterke omvang.**

Spanje telt nu zo'n 2,5 miljoen zeugen en 20 miljoen vleesvarkenspluigen. Twintig jaar geleden was het land maar amper zelfvoorzienend. Spanje exporteerde nu 45 procent van de productie naar landen in de EU en daarbuiten.

**Moderne bedrijven**

**Blogsectorspecialist Varkenshouderij Koen van Bergen**

**"Is Spanje de winnaar in de varkensproductie?"**

Lessen van een student naar Spanje

13 december 2017 | Markt | 1.286 keer gelezen


**Varkens in de stal in Spanje. Bron: Koen van Bergen**

**Eind november vertrok sectorspecialist Varkenshouderij Koen van Bergen met 25 jonge varkenshouders naar Spanje. Zij zijn erg nieuwsgierig hoe de Spaanse varkenshouders te elkaar zit. Wat zijn de redenen van de sterke groei van de Spaanse varkenssector? Is Spanje een geduchte concurrent van Nederland? Lees hier wat we volgens Van Bergen van de Spanjaarden kunnen leren.**

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

**Circulariteit**

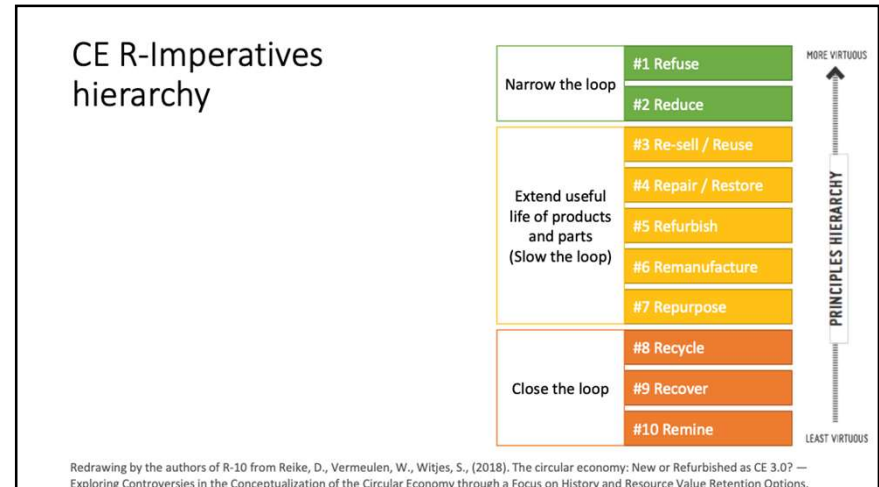
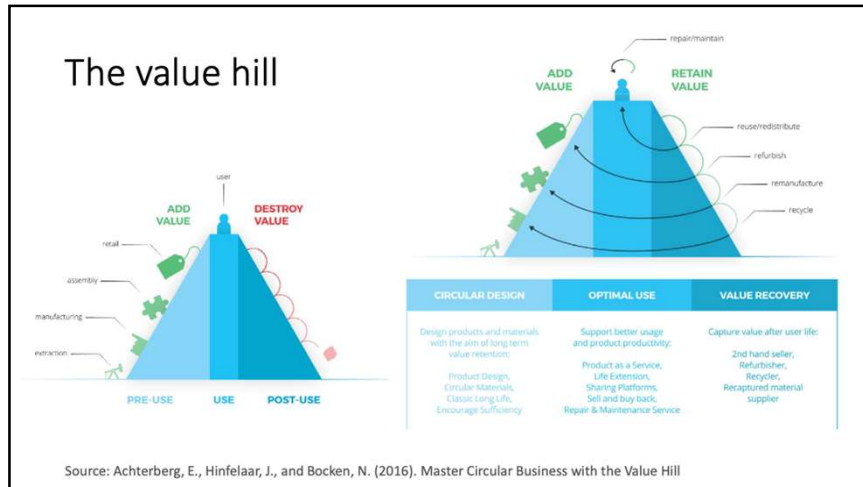
**59**



**Verdonckt: 'Vleesveeouders die ook aan akkerbouw doen, willen we vragen om niet alleen te focussen op maïs en ingevoerde soja voor het voederen van hun dieren, maar dat ze inzetten op eiwitten uit diverse zelfgeteelde gewassen, om kringlopen te sluiten. We willen sturen, door te focussen op de graslanden die strategisch het relevant zijn.'**

**60**

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL



## VEEVOER IN EEN CIRCULAIRE VARKENSHOUDERIJ

Februari 2020

NATUUR & MILIEU

<b>Inhoud</b>	
<b>Samenvatting</b>	3
<b>1. Inleiding</b>	4
Circulaire varkenshouderij	5
<b>2. Gangbaar en circulair veevoer</b>	6
Gangbaar veevoer	6
Circulair veevoer	6
<b>3. Beschikbaarheid van reststromen en coproducten</b>	8
<b>4. Milieu-impact van circulair veevoer</b>	9
Hoe bereken je de impact van de veehouderij?	9
<b>5. Toekomstbeeld circulaire varkenshouderij</b>	10
Veevoer	10
Mest & mineralen	10
Energie & klimaat	10
Natuur & biodiversiteit	10
Dierenwelzijn	11
Overig	11
Tot slot	11
<b>Bijlagen</b>	12
1. Overzicht van eventueel relevante duurzaamheidskeurmerken	12
2. Overzicht van wetenschappelijke literatuur	12

63

### Hoogwaardig inzetten van biomassa

Voor de best passende duurzame inzet van biomassastromen gaan we uit van een getrapte keuze in voorkeurstoepassing van deze stromen: hoe hoger op de 'trap', hoe wenselijker de toepassing. Vaak kunnen biomassastromen een eerste functie vervullen op een hogere trede, waarna ze op een later moment een functie op een lagere trede vervullen (bijvoorbeeld eerst als materiaal en daarna als biobrandstof). Omgekeerd is dit vaak niet mogelijk. Deze getrapte inzet voor de meest hoogwaardige toepassing heet 'cascadering'. Op basis van de noodzakelijkheid van de functie (de maatschappelijke waarde) en mogelijke cascadering, is dit de meest wenselijke volgorde van toepassing van biomassa. Deze volgorde kan verschillen per biomassastroom.

1. Bodemverbeteraar;
2. Voedsel;
3. Veevoer;
4. Materiaaltoepassing;
5. Biobrandstof;
6. Elektriciteits- en warmteproductie.

64

Odisee  
DE CO-HOOGESCHOOL





**Project**

### Vallei Varken in transitie naar circulaire varkenshouderij

Vallei Varken is een samenwerkingsverband tussen een varkenshouder, slachterij en retail. Het unieke van Vallei Varken is, dat de varkenshouders met hun afnemers een vaste afzet hebben afgesproken tegen een vaste kwaliteit en prijs. Dit biedt een hoge mate van stabiliteit van het productieproces. Daarbij ligt de focus op vlees dat wezigins- en milieuvriendelijk is geproduceerd.

Vallei Varken wil een stap voorwaarts zetten richting circulaire varkenshouderij en zoekt daarom de samenwerking met akkerbouwers, om zo meet te kunnen rulen voor voedergewassen. De Wetenschapswinkel van Wageningen University&Research (WUR) heeft Vallei Varken ondersteund bij het onderzoeken van het proces dat kan leiden tot een deerprijke samenwerking.

Studenten hebben na verkenning van het onderwerp twee akkerbouwers gevonden die geïnteresseerd zijn in samenwerking met Vallei Varken. Voor een verdere uitwerking van deze samenwerking hebben de studenten eerst de individuele voorkeuren en mogelijkheden geïnventariseerd. Vervolgens hebben ze drie mogelijke scenario's ontwikkeld:

- Scenario 1: Geïmporteerde granen uit het varkensdiët worden vervangen door lokaal geteelde granen in ruil voor mest.
- Scenario 2: Geïmporteerde eiwitrijke gewassen in het varkensdiët (met name soja) worden vervangen door lokaal geteelde eiwitrijke gewassen zoals lucubonen en erwten.
- Scenario 3: De akkerbouwers telen granen en levenden deze aan de afnemers van Vallei Varken, waaronder maaltijdenproducent De Kroes en Boni Supermarkten. Restproducten dienen als veevoer ingrediënt voor de varkens.

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

65



**Een beetje minder, maar wel veel beter**

Ervaren, schurftelen en luieren op akkers, in Een venaand leven zoals de varkens.

mans en Josse Haarhuis hebben verspreid richtbaar voor iedereen, circa 20 locaties in e verzorgers. Die geven de in kleine e varkens verantwoord geteld voor. De en gedette van hun voor zelf bij elkaar.

r, frisse lucht en veel beweging zorgt voor lak. Vencer van de varkens en die ligtoes buitengewone boeren en verzorgers allemaal

an klanten zijn er zorgvuldig heerlijke geteld waarin het hele varken wordt.

**Voedselveranderaar: iedereen kan het worden. Daarom is Inge Vlaeringh overtuigd: 'Gewoon door andere keuzes te maken als het gaat om het inkopen van eten' zegt ze te midden van haar 'spaanse' Inge Vlaeringh is zo'n voedselveranderaar. Ze belandde door haar aemak in 2017 en 2018 op de lijst Food500, een initiatief van AgriFood Capital om veelbelovende voedselinnovators met elkaar in verbinding te brengen. In 2018 kreeg Inge zelfs een speciale vermelding op Food500.**

66

### Archetypes



67

48 N.M.P. Bocken et al. / Journal of Cleaner Production 65 (2014) 42–56

Groupings	Technological			Social			Organisational	
	Maximise material and energy efficiency	Create value from waste	Substitute with renewables and natural processes	Deliver functionality rather than ownership	Adopt a stewardship role	Encourage sufficiency	Repurpose for society/ environment	Develop scale up solutions
Examples	Low carbon manufacturing/ solutions	Circular economy, closed loop	Move from non-renewable to renewable energy sources	Product-oriented PSS - maintenance, extended warranty	Biodiversity protection	Consumer Education (movies, communication and awareness)	Not for profit	Collaborative approaches (loosening, production, lobbying)
	Lean manufacturing	Cradle-2-Cradle	Solar and wind-power based energy innovations	Use oriented PSS- mental, lease, shared	Consumer care - promote consumer health and well-being	Demand management (including cap & trade)	Hybrid businesses, Social enterprise (for profit)	Incubators and Entrepreneur support models
Examples	Additive manufacturing	Industrial symbiosis	Reuse, recycle, re-manufacture	Result-oriented PSS- Pay per use	Ethical trade (fair trade)	Alternative ownership: cooperative, mutual, (farmers) collectives	Franchising	Licensing, Franchising
	De-materialisation (of products/ packaging)	Take back management	Zero emissions initiative	Private finance initiative (PFI)	Choice editing by retailers	Slow fashion	Open innovation (platforms)	Crowd sourcing/ funding
Examples	Increased functionality (to reduce total number of products required)	Use excess capacity	Blue Economy	Design, Build, Finance, Operate (DBFO)	Radical transparency about environmental/ social impacts	Premium branding/ limited availability	"Patient / slow capital" collaborations	"Patient / slow capital" collaborations
	Sharing assets (shared ownership and collaborative consumption)	The Natural Step	Slow manufacturing	Chemical Management Services (CMS)	Resource stewardship	Frugal business	Localisation	Localisation
Examples	Extended producer responsibility	Green chemistry				Responsible product distribution/ promotion	Home based, flexible working	

Fig. 3. The sustainable business model archetypes.

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

### PRODUCT SERVICE SYSTEMS: MAIN AND SUB-CATEGORIES

Product-based value	PRODUCT SERVICE SYSTEM (PSS) Value based on combination of product and service			Service based value
<b>Pure Product</b> PRODUCT SALE The manufacturer or the product owner	<b>Product Oriented</b> PRODUCT RELATED SERVICE Manufacturer provides additional services related to the product (e.g. maintenance, repair, training, etc.)	<b>Use Oriented</b> PRODUCT LEASE Customer has the physical benefit of using the product	<b>Result Oriented</b> OUTSOURCING Customer has the physical benefit of using the product, but the manufacturer provides a product related service	<b>Pure Service</b> SERVICE PROVIDING Customer has the physical benefit of using the product, but the manufacturer provides a product related service
<b>Legend</b> All business models are based on the product in the illustration to use the correct general transportation. <ul style="list-style-type: none"> <li>Manufacturer product provider</li> <li>Product user</li> <li>Service provider (owns the product and provides a specific service)</li> <li>General maintenance (not related to product based business model)</li> <li>Supplier of spare parts</li> <li>Technician or O&amp;M worker</li> <li>Product related development</li> <li>Competitive advantage</li> </ul>	<b>PRODUCT RELATED ADVICE</b> Service (e.g. maintenance, repair, training, etc.)	<b>PRODUCT SHARING/RENTING</b> Customer has the physical benefit of using the product (e.g. car sharing, bike sharing, etc.)	<b>FUNCTIONAL RESULT</b> Customer has the physical benefit of using the product, but the manufacturer provides a product related service (e.g. car sharing, bike sharing, etc.)	<b>Potential environmental impacts of PSS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>reduction of the products used (volume)</li> <li>lower material and energy consumption during production and shipment</li> <li>potential for environmental benefits through economies of scale</li> <li>lower manufacturing or product use emissions</li> <li>greater producer responsibility</li> <li>sharing, renting, pooling, and other PSS have the basic risk of product required to satisfy a specific need</li> <li>more professional use of the product resulting in longer product life time and higher quality standards</li> <li>manufacturer (provider) retaining product owner will have no incentive to invest in product</li> <li>collaboration and/or product may be significantly easier than increasing the rate of adoption of a new product</li> </ul>

Vlaanderen-circulair.be

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

**“ Wij zijn daarmee ook trotse winnaars van DE SCHONSTE BOKENWEIDE VAN VLAANDEREN - Dit is een wedstrijd van Natuurpunt in samenwerking met het VLOD en de VLM.”**

Dit bedrijf is een heel mooie inbrenging voor 'Van het Linderde' - Het bewijst dat ons bedrijf staat voor meer dan de productie van vlees. We dragen met onze (groenmelk) koeien ook bij aan de omkering van melk, aardvrucht & natuurlijke grassen.

**“ Samen Dieren hebben de Schoonste Bokenweide van Vlaanderen.”**

**“ Drink in bovenstaande bed(rij)opdrage ons verhaal achter 'De schoonste Bokenweide' en leer ons nog beter kennen.”**

### Met veel trots stellen we graag ons bedrijf aan je voor.

Al sinds 1994 is 'Van het Linderde' een plaats waar koeien hun kalfjes zelf mogen grootbrengen. Het grootste deel van het jaar zit je samen grassen rond onze boerderij in Melkwater en in de Grote Geteulde.

aan Blaak Angriaux in de Grote Geteulde

Het laten zagen van de kalfvinnen en het maximaal inzetten op begrazing vormen samen het hart van ons familiebedrijf. Alle bed(rij)vlezen en dagelijkse werkzaamheden zijn hier op afgestemd. Tijdens opbouw streven we naar een zo goed mogelijk evenwicht tussen het volgen van de natuur en het vaak nodig grootbrengen van onze dieren.

70

## #CoronaCreativiteit: winkelen zonder zorgen in Linter

© 25 MAART 2020

De coronacrisis doet landbouwers ook out-of-the-box denken. In Linter bijvoorbeeld, waar een drive-in hoeveleesverkoop uitgereoid is tot een openluchtwinkel en verschillende plaatselijke landbouwers en handelaars hun producten aan de man kunnen brengen.

Lees meer over: [coronacreativiteit](#)

**Odisee**  
DE CO-HOGESCHOOL

71

## Toekomstscenario's: Hoe zou de veehouderij eruit zien in 2040?

72

**EUROPEAN COMMISSION**

Directorate-General for Agriculture and Rural Development  
Direction C - Strategy, simplification and policy analysis

Unit C2 - Analysis and Outlook  
Contact content: [agri-outlook@ec.europa.eu](mailto:agri-outlook@ec.europa.eu)

Unit C.4 - Monitoring and Evaluation  
Contact dissemination: [AGRI-EVALUATION@ec.europa.eu](mailto:AGRI-EVALUATION@ec.europa.eu)

European Commission  
B-1049 Brussels

Study on  
**Future of EU livestock:  
how to contribute to a  
sustainable agricultural sector?**

Final report

73

This document has been prepared by the 'Team Social Research' (TSR) and the 'Midwest Meat and Poultry'.

The EU livestock sector has far-reaching **environmental, economic and social consequences**. Increasing the sustainability of our food systems requires looking at all three angles, where a **systemic approach is key**. The environmental impact of the livestock sector is significant, **both negative**, in terms of greenhouse gas (GHG) emissions for instance, **and positive**, regarding for example maintenance of permanent grassland, which benefits biodiversity and represents an important carbon sink.

[https://ec.europa.eu/info/news/commission-publishes-external-study-future-eu-livestock-2020-oct-14\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/commission-publishes-external-study-future-eu-livestock-2020-oct-14_en)

74

**Odisee**  
DE CO HOOGESCHOOL

Presented in May 2020 by the European Commission and part of the Green Deal, the Farm to fork strategy aims at making our food systems **sustainable**. This transition will safeguard **food security**, ensure **access to healthy diets**, **reduce the environmental and climate footprint** of EU food systems, while also **ensuring the livelihoods** of all operators in the food supply chain.

To achieve this, the strategy translated this goal into concrete targets for 2030: reaching 25% of agricultural land under **organic farming**, **reducing** by 50% the use and risk of **pesticides**, a **reduction** by at least 20% of the use of **fertilizers** and **reducing** sales of **antimicrobials** used for farmed animals and aquaculture by 50%.

75

**Odisee**  
DE CO HOOGESCHOOL

**Is intensievere veehouderij beter voor het klimaat dan extensieve veehouderij?**

03 MAART 2021

Als je louter naar het klimaat kijkt, dan is het empirisch bewezen dat intensieve veehouderij beter is dan extensieve veehouderij. Neem je milieu mee in de overweging, dan gaat die redenering niet op. Dat zeggen de experten die deelnamen aan het UGent-debat over intensieve veehouderij. De afbouw van de veestapel is volgens hen geen taboe, maar een warme sanering brengt geen soelaas. We kiezen beter voor een duurzame intensifiering: niet méér produceren, maar beter. Maar dan moet er uiteraard een einde komen aan de neerwaartse prijsspiraal voor voedingsproducten.

Lees meer over: [veehouderij](#) [klimaat](#) [milieu](#)

76

**Odisee**  
DE CO HOOGESCHOOL

**Trouw**

OPNIE RELIGIE&FILOSOFIE DUURZAAMHEID&NATUUR CULTUUR&M

Reportage: Varkenshouden

## In de vier innovatieve varkensflats van Yang - Xiang komt geen virus binnen



Varkensflat van Yang Xiang in Zuid-China. Beeld: REUTERS

Diep in de bergen van Zuid-China staan vier varkensflats waar in totaal 35.000 zeugen en beren huizen. Een knap virus dat nog doordringt in het gesloten complex. 'In Nederlandse megastallen komen de varkens ook nooit buiten.'

China bouwt varkensflats van dertien verdiepingen

In het zuiden van China wordt gebouwd aan gigantische varkensflats. De stallen hebben dertien verdiepingen.


0 Nijji-reacties

Video delen:

Aanbevolen video's Net Binnen Nijji-reacties

Odisee DE CO-HOGESCHOOL

## Systemische veranderingen



78

Vandamme:

'Er zijn nog maar een paar plekken die echt landelijk zijn. Voor de rest is Vlaanderen één groot verstedelijkt gebied, waar we tussen de natuur, de industrie en de bebouwing ook nog aan landbouw willen doen. Daardoor zit je met grenzen aan de groei.'

79

Odisee DE CO-HOGESCHOOL

“ De afbouw van de veestapel mag geen taboe zijn, maar het mag ook geen dogma zijn. Het doel moet niet zijn de veestapel reduceren, maar wel de normen realiseren

Jeroen Dewulf - Professor Faculteit Diergeneeskunde UGent

“ Als we landbouw helemaal wegvagen, dan hebben we nog altijd een klimaatprobleem. Het is in de eerste plaats een probleem van fossiele brandstoffen

Stef Aerts - Docent Agro- en Biotechnologie Odisee Hogeschool

80

Odisee DE CO-HOGESCHOOL

“ ArcelorMittal in Gent stoot meer CO2 uit dan de ganse Vlaamse landbouwsector. Toch stelt niemand zich de vraag of de staalproductie moet afgebouwd worden

Joris Relaes - Administrateur-generaal ILVO

▶ 81

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

“ Als er niets verandert aan de internationale vraag, wordt alles wat we hier om klimaatredenen afbouwen, elders opnieuw opgebouwd. En dat is per definitie niet efficiënt

Jeroen Dewulf - Professor Faculteit Diergeneeskunde UGent

▶ 82

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

If a factory is torn down but the rationality which produced it is left standing, then that rationality will simply produce another factory. If a revolution destroys a government, but the systematic patterns of thought that produced that government are left intact, then those patterns will repeat themselves. . . . There's so much talk about the system. And so little understanding.

—ROBERT PIRSIG, *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance*

▶

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

A system isn't just any old collection of things. A **system\*** is an interconnected set of elements that is coherently organized in a way that achieves something. If you look at that definition closely for a minute, you can see that a system must consist of three kinds of things: *elements*, *interconnections*, and a *function* or *purpose*.

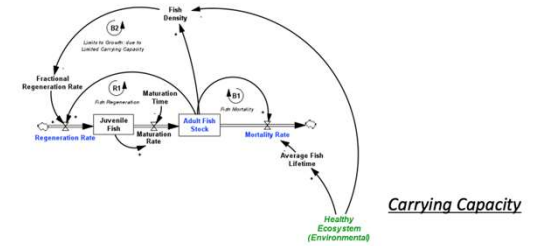
▶

Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

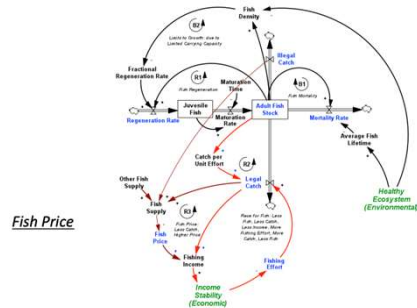
1. You cannot understand a system unless you change it (K. Lewin)
2. You cannot change a system unless you transform consciousness
3. You cannot transform consciousness unless you make a system see and sense itself (Theory U)

85

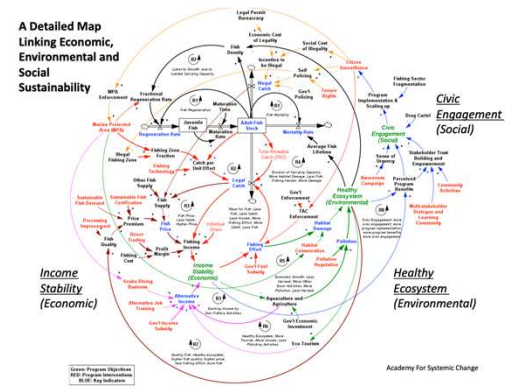
Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL



Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL



Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL



Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL

## Take-aways



► 89

Odisee  
DE CO-OPROFESSOR

**Een bedrijfsmodel dat aansluit bij de waarden van het bedrijf is een sterker bedrijfsmodel**

### STAP 1

- Wat is het DNA van ons bedrijf?
- Waar staan we voor?
- Wat zijn onze waarden?
- Wie willen we zijn?
- Welke erfenis willen we nalaten?
- Waarom vinden we de zaken waar we voor staan belangrijk?
- Wat is onze werkelijkheid?



**Een bedrijfsmodel dat pro-actief tewerk gaat en rekening houdt met het bredere systeem, is een sterker bedrijfsmodel**

### STAP 2

- Strategisch denken: word een 2.0 bedrijf



**Een bedrijfsmodel dat innoveert, meet, opvolgt en bijstuurt, is een sterker bedrijfsmodel**

### STAP 3

- Wacht niet tot morgen: leid de verandering vandaag
- Handel. Begin met laaghangend fruit, met lage investeringskosten
- Kleine veranderingen kunnen grote gevolgen opleveren
- Doe het niet alleen
- Check, volg op, en pas je strategie aan



Partnerschappen zijn cruciaal voor systemische verandering

- “No single company, NGO or government can drive the change necessary to tackle environmental, social and economic change that is necessary to deal with the many challenges nowadays”
- “Recognition of inter-dependency & co-ordination across all parts of the system we want to change”
- Waardecreatie door samenwerking en dialoog
- Wicked problems

Verdonckt:

‘We vragen een duurzaamheidssprong van de sector. Dat ligt mogelijk gevoelig want sommige voorwaarden schoppen tegen heilige huisjes zoals de vrije teeltkeuze. Maar het levert een solider business-model op, dat gekoppeld is aan maatschappelijke doelen en dat niet alleen afhangt van de volatiliteit van de markt. We hopen zelfs landbouwers te overtuigen om gedraineerde akkers opnieuw om te zetten naar waterbergend grasland, zodat er een surplus aan koolstofopbouw komt.’

Verdonckt knikt. ‘Het kan vreemd klinken, maar binnen de GLB-klankbordgroep was het Natuurpunt dat op tafel klopte voor een Marshallplan voor de vleesveehouderij. Omdat we bepaalde doelen net kunnen halen door de vleesveehouders aan boord te houden. Wij hebben ze nodig. Natuurpunt werkt nu al samen met 800 landbouwers voor het beheer van de eigen natuurgraslanden. Op lange termijn zouden natuurbeheer en andere ecosysteemdiensten wel eens de levensverzekering van de vleesveehouderij kunnen zijn.’

? Vragen

[Bart.Henssen@Odisee.be](mailto:Bart.Henssen@Odisee.be)  
[www.odicense.be](http://www.odicense.be)